

ПРАВИЛА НАПРАВЛЕНИЯ "ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ"

Участникам необходимо разработать и представить робототехнические проекты на заданную тему.

1. Общие условия

1.1. Тематика младшей возрастной категории (участники 2000 – 2006 годов рождения): "Роботы для сохранения природы".

1.2. Тематика старшей возрастной категории (участники 1994 – 2003 годов рождения): "Роботы в здравоохранении".

1.3. Количество участников в команде не более трех человек. Возрастная категория, в которой участвует команда, определяется по году рождения старшего участника в команде.

1.4. Команды, которые отвечают требованиям обеих возрастных категорий, могут выбрать возрастную категорию самостоятельно.

1.5. Команда может представить только один проект.

2. Требования к проекту

2.1. В проекте допустимо использовать любой материал и оборудование.

2.2. Допустимо использовать любое программное обеспечение.

2.3. Проект (конструкции и программы) необходимо подготовить заранее.

2.4. Командам необходимо отправить в оргкомитет информацию для подготовки презентационного плаката в электронном виде.

3. Условия проведения

3.1. Презентация проектов проводится в форме стендовой конференции.

3.2. Командам будет отведено до 10 минут на представление проекта жюри:

- представление проекта и демонстрация его работы (3 – 5 минут);
- вопрос-ответный блок, проводимый жюри.

4. Требования к месту представления проекта

4.1. Каждой команде будет отведено место для представления проекта размером 2 м × 2 м × 2 м.

4.2. Командам будет предоставлена возможность использовать один стол размером 100 см × 60 см (размеры предварительные), два стула, одна электрическая розетка (напряжение: 220 В, мощность: не более 0,5 кВт).

4.3. В месте представления проекта команды будет размещен презентационный плакат, предназначенный для ознакомления зрителей и жюри с проектом.

5. Требования к макету презентационного плаката

5.1 Макет плаката в электронном виде необходимо выслать в оргкомитет до 15 ноября 2016 года. В случае невыполнения данного условия оргкомитет не гарантирует изготовление плаката для команды.

5.2 Плакат должен быть выполнен на белом фоне без узоров.

5.3 Наименьший размер шрифта, который можно использовать для текста на плакате проекта, составляет 28 пт.

5.4 Текст должен быть набран шрифтом Arial или Calibri. Заголовки могут быть набраны другим шрифтом.

5.5 Тип файла макета в порядке предпочтения: .tiff, .cdr, .jpg.

5.6 Максимальный размер файла 15 мегабайт.

5.7 Печатный размер плаката: А3, ориентация листа – альбомная.

5.8 Плакат должен содержать краткое описание проекта, также возможно размещение фотографий проекта, технических характеристик проекта и т. п.

5.9 Плакат не должен содержать названия команды, проекта, школы и возрастной категории, так как эти данные будут указаны в заголовке баннера.

6. Оценка проекта команды

6.1. Таблица оценок

Раздел	Оценка	Баллы
1. Проект (до 15 баллов)	1. Оригинальность решения Проект уникален и демонстрирует творческое мышление участников.	10
	2. Актуальность идеи Проект хорошо продуман и имеет реалистичное решение / дизайн / концепцию.	5
2. Инженерное решение (до 30 баллов)	1. Техническое понимание Команда продемонстрировала свою компетентность, сумела четко и ясно объяснить, как работает их проект.	8
	2. Стабильность работы решения Конструкция устойчива и проект может быть неоднократно запущен без дополнительного ремонта (или исправлений).	7
	3. Эстетичность Проект имеет хороший внешний вид. Команда сделала все возможное, чтобы проект выглядел профессионально.	7
	4. Оригинальность конструкции Конструкция является уникальной разработкой команды. Не используются типовые сборки и сборки из Интернета.	8

3. Программное обеспечение (до 30 баллов)	1. Автоматизация Проект работает автономно, либо с небольшим вмешательством человека. Роботы принимают решения на основе данных, полученных с датчиков.	10
	2. Логика Программа написана грамотно, выполнение происходит логично на основе ввода данных с датчиков.	10
	3. Сложность Алгоритм программы содержит нетривиальные (непримитивные, сложные) формы линейной, условной и циклической структуры а также структуры декомпозиции.	10
4. Презентация (до 15 баллов)	1. Навыки общения и аргументации Участники смогли рассказать, о чём их проект, объяснить, как он работает, и почему они решили его сделать.	5
	2. Ответы на вопросы Участники команды с легкостью ответили на вопросы, касающиеся их проекта.	5
	3. Оформление стенда Материалы, используемые для презентации, понятны, лаконичны и упорядочены.	5
5. Командная работа (до 10 баллов)	1. Уровень понимания проекта Участники продемонстрировали, что все члены команды имеют равный уровень знаний о проекте.	5
	2. Сплоченность коллектива Команда продемонстрировала, что все участники коллектива сыграли важную роль в создании и презентации проекта.	5

6.2. Проекты, которые явно не соответствующие теме состязания, получают 0 баллов по каждому из критериев.

7. Определение победителя состязания

На основании баллов, заработанных командой, выстраивается общий рейтинг. Победитель определяется по наибольшему количеству баллов за проект.